



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

Proceso de atención enfermero para pacientes en tratamiento con terapia de presión negativa en heridas crónicas

Autor/es

ITZIAR URIEL VILLAFRANCA

Director/es

M. ANGELES GIL HERVIAS

Facultad

Escuela Universitaria de Enfermería Antonio Coello Cuadrado

Titulación

Grado en Enfermería

Departamento

ENFERMERÍA

Curso académico

2019-20



Proceso de atención enfermero para pacientes en tratamiento con terapia de presión negativa en heridas crónicas, de ITZIAR URIEL VILLAFRANCA (publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported. Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

Escuela Universitaria de Enfermería "Antonio Coello Cuadrado"

PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERO PARA PACIENTES EN TRATAMIENTO CON TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA EN HERIDAS CRÓNICAS

NURSING CARE PROCESS FOR PATIENTS IN TREATMENT WITH
NEGATIVE PRESSURE THERAPY IN CHRONIC WOUNDS

TRABAJO FIN DE GRADO

Itziar Uriel Villafranca

Tutora: M.^a. Ángeles Gil Hervías

Logroño, 14 Mayo 2020

Curso académico 2019-2020

2ª Convocatoria excepcional: Mayo

Índice

RESUMEN.....	2
INTODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	4
CONCEPTOS GENERALES	4
TIPOS DE HERIDAS CRÓNICAS	8
➤Úlceras por presión.....	8
➤Úlceras arteriales.....	8
➤Úlcera venosa	8
➤Úlcera del pie diabético	9
TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE HERIDAS CRÓNICAS.....	12
•Valoración de la lesión.....	12
•Piel perilesional	13
•Limpieza	13
•Desbridamiento	14
•Apósitos.....	16
OBJETIVOS	21
METODOLOGÍA	22
DESARROLLO	23
TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (TPN)	23
EVOLUCIÓN HISTÓRICA	23
MATERIALES	25
MÉTODO DE APLICACIÓN	25
INDICACIONES DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA	28
CONTRAINDICACIONES	28
COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES.....	29
BENEFICIOS GENERALES	29
PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERO.....	31
CONCLUSIÓN	40
BIBLIOGRAFÍA.....	41
ANEXOS	43
ANEXO I.....	43
ANEXO II	44
ANEXO III	45

RESUMEN

La aparición de heridas crónicas en la población es un hecho muy frecuente, debido a la falta de prevención, a los malos hábitos adquiridos que conllevan patologías crónicas, al desconocimiento sobre las mismas de la población, además de los factores hereditarios.

Tras los avances científicos, es cada vez mayor la elección de la terapia de presión negativa como tratamiento.

El objetivo es individualizar los cuidados de enfermería para mejorar la asistencia en los pacientes en tratamiento con terapia de presión negativa.

Como objetivos específicos planteamos describir la fisiología de cicatrización cutánea y exponer valorar por qué y la utilidad de los beneficios de la terapia de presión negativa en heridas complejas, exponer y valorar la utilidad de la terapia de presión negativa en heridas complejas y llevar a cabo un plan de cuidados estandarizado para el paciente en tratamiento con la terapia de presión negativa.

En cuanto a la metodología, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica de información realizada entre los meses de febrero y marzo de 2020 en distintas bases de datos científicas como Dialnet, Scielo, biblioteca Cochrane, Pubmed, Cuiden...etc.

Por último, para cubrir las necesidades de los pacientes que se encuentran en tratamiento con la terapia de presión negativa, es fundamental la elaboración de un proceso de atención enfermero. Con el fin de proporcionar el apoyo emocional necesario y facilitar la información de su cambio de salud, para poder abordarlo desde un ambiente de tranquilidad y confianza sin perder su implicación en dicho cambio.

Palabras clave: Terapia de presión negativa, úlcera por presión, úlcera, herida crónica, tratamiento, plan de cuidados.

ABSTRACT

The appearance of chronic wounds in the population is a very frequent fact, due to the lack of prevention, acquired bad habits that lead to chronic pathologies, the ignorance about them of the population, in addition to hereditary factors.

Beyond the scientific advances, the choice of negative pressure therapy as a treatment is increasing.

The objective is to individualize nursing cares to improve assistance in patients undergoing treatment with negative pressure therapy.

As specific objectives, we propose to describe the physiology of skin healing and assess the reasons for the benefits of negative pressure therapy in complex wounds, present and assess the usefulness of negative pressure therapy in complex wounds, and carry out a standardized care plan for the patient undergoing negative pressure therapy.

Regarding the methodology, a bibliographic search of information was carried out between the months of February and March 2020 , in different scientific databases such as Dialnet, Scielo, Cochrane Library, Pubmed, Cuiden ... etc.

Finally, to cover the needs of patients who are undergoing negative pressure therapy, it is essential to develop a nursing care process. In order to provide the necessary emotional support and information about your health change, to be able to approach it from an atmosphere of tranquility and confidence without losing your involvement in said change.

Thanks to the help of the NNNConsult search engine, the most appropriate interventions for each objective of the selected diagnoses are exposed.

Key Words: Negative pressure therapy, pressure ulcer, ulcer, chronic wounds, treatment, care plan.

INTODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN

Dada su elevada prevalencia, las úlceras son hoy en día un importante problema que afecta a pacientes de todos los niveles asistenciales.

Considerando las estimaciones para toda la población, en hospitales la prevalencia en adultos está entre el 7% y el 8,5%, en atención sociosanitaria alcanza un valor entre el 12% y el 14%, y en la atención primaria se sitúan entre el 8% y el 9% en usuarios de atención domiciliaria, según los estudios epidemiológicos nacionales realizados por el GNEAUPP.

En cuanto a su tratamiento hay una gran variedad de elección, en este caso nos centraremos en la terapia de presión negativa.

La utilización de sistemas de drenaje por aspiración es una práctica centenaria, recientemente en Estados Unidos y Alemania han empezado a utilizar un nuevo abordaje terapéutico en el tratamiento de heridas de difícil curación, la aplicación de presión negativa tópicamente.

Es una terapia no invasiva y controlada que promueve su cicatrización. (1)

Teniendo constancia de su efectividad, es de gran interés abordar el tema desde un punto de vista multidisciplinar, para poder prevenir complicaciones y mantener las necesidades del paciente cubiertas durante su tratamiento.

CONCEPTOS GENERALES

- Que entendemos por úlcera de piel:

La solución de continuidad con pérdida de sustancia de cualquier superficie epitelial del organismo, caracterizada por su nula o escasa tendencia a la cicatrización espontánea.(1)

- Estadios de las UPP, según definiciones del GNEAUPP:

Estadio I: alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras puede presentar tonos rojos, azules o morados. Puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos: temperatura de la piel (caliente o fría); consistencia del tejido (edema, induración); y/o sensaciones (dolor, escozor).

Estadio II: pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.

Estadio III: pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente.

Estadio IV: pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.). En este estadio, como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos. (2)

- Que originan las úlceras cutáneas:

La aparición de una úlcera puede:

- Agravar seriamente el estado general del paciente. Mayor riesgo de infección favorece complicaciones metabólicas.
- A nivel terapéutico puede deteriorar y complicar un tratamiento integral.
- Ocasionar pérdida de autonomía, independencia y autoestima.
- Prolongar la estancia hospitalaria.
- Sobrecargar el trabajo de enfermería.
- Aumentar notablemente los gastos: por hospitalización, mayores cargas de trabajo, absentismo laboral, etc.

- Como es la reparación biológica de las heridas de la piel:

La cicatrización consiste en una secuencia cronológica de hechos que están muy bien integrados y siguen una secuencia ordenada.

FASES:

I. Cicatrización

1º Fase catabólica o desasimilativa (inflamación)

1. Inflamación postraumática:

- Cambios vasculares: vasoconstricción, vasodilatación, cambios en la permeabilidad y aumento de flujo sanguíneo.
- Depósito de mediadores de la inflamación.
- Van llegando al foco elementos celulares encargados de la limpieza: leucocitos polimorfonucleares y mononucleares.
- Dura aproximadamente hasta el 6º-7º día.

2. Periodo destructivo:

-Células fagocitarias e histiocitos tisulares (neutrófilos, macrófagos...) Limpieza de herida.

2º Fase asimilativa o anabólica (reconstrucción)

1. Neoformación vascular.

2. Desarrollo de los fibroblastos en la herida:

-Células específicas de la cicatrización.

-Estos sintetizan también el colágeno y la sustancia fundamental, propios del nuevo tejido conectivo reparador.

3. Biosíntesis del colágeno:

-Proteína fibrosa, principal componente del tejido reparador.

-Se sintetiza a partir del fibroblasto.

-Su producción alcanza su punto máximo entre el 5 y 7 día y se mantiene en valores elevados unas dos o tres semanas.

4. Síntesis de la sustancia fundamental:

-Compuesta principalmente por glucoproteínas y mucopolisacáridos.

-Colágeno + sustancia fundamental, forman el lecho reparador por el que penetran nuevos vasos.

5. Maduración y remodelación de la cicatriz.

3º Fase de contracción y reparación epidérmica:

1. Contracción:

-Los microblastos atraen los bordes de la herida hacia el nuevo tejido conectivo.

-Configuración final de los tejidos.

II. Epitelización

Nuevo epitelio que tapiza y recubre la herida.

-Migración de células epiteliales desde los bordes hasta el centro de la herida.

-Se ha descrito la curación como "la defensa de la integridad".

-Es importante seleccionar y planificar los cuidados de una úlcera conociendo, respetando y favoreciendo el proceso natural de la reparación de una herida abierta.

- Que factores pueden afectar a la cicatrización:

La velocidad y calidad de cicatrización de una úlcera puede variar de acuerdo con el estado de salud del individuo, localización de la herida, tamaño y medida de la lesión.

Los factores más destacables que pueden intervenir son:

-La edad: Los cambios morfológicos afectan a nivel metabólico así, el sistema inmunitario está más deprimido que en otras etapas de la vida, lo que hace que aumente el riesgo de infección. La piel pierde fibras elásticas y su vascularización es más pobre.

-La nutrición e hidratación: Tanto la obesidad como los individuos muy delgados, en la obesidad hay menor vascularización del tejido graso, individuos muy delgados por la proximidad de los planos óseos.

-Los procesos patológicos: alteraciones del aparato locomotor, enfermedades cardiovasculares y pulmonares, cambios hormonales, diabetes, uremia, pacientes inmunocomprometidos.

-El alcohol: Predispone a situaciones carenciales de alimentación. El alcoholismo crónico afecta al hígado y a todo el aparato cardiocirculatorio, haciéndolo más vulnerable a agresiones externas e internas. La lesión hepática puede manifestarse con trastornos en la coagulación y trombocitopenia.

-El tabaco: Altera la función plaquetaria, disminuyendo el tiempo de retracción del coágulo. El transporte de oxígeno es menor por la disminución de hemoglobina circulante.

-Los medicamentos: Corticoides y antiinflamatorios no esteroideos, disminuyen la fase de inflamación. Fármacos citotóxicos, alteran la producción celular. Medicamentos inmunosupresores, reducen la respuesta inmunitaria. (1)

TIPOS DE HERIDAS CRÓNICAS

➤ Úlceras por presión

Son consideradas un problema de salud, social y económico además de un generador de deterioro de la calidad de vida del paciente. Enfermería es la máxima responsable de los cuidados en el abordaje integral de las úlceras por presión, tanto en la prevención como en el tratamiento de estas, desde un punto de vista asistencial, docente, gestor y generador de conocimiento. Las localizaciones más frecuentes de las úlceras se encuentran en sacro y talones.

La úlcera por presión son las lesiones que se producen en la piel y tejidos, como consecuencia de la presión de una superficie dura sobre los tejidos o por fricción o deslizamiento de una parte del cuerpo. Provoca un colapso circulatorio que produce una isquemia tisular.

➤ Úlceras arteriales

Úlceras provocadas como consecuencia de un déficit de aporte sanguíneo, secundario a una arteriopatía generalmente crónica. Presentan de forma general las siguientes características: dolor intenso, fondo seco, coloración gris, negruzca o amarillenta, ausencia de tejido de granulación, bordes definidos, profundidad, piel circundante sin pelo y atrofia.

Según un estudio del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) se estima que el 7,2% de las lesiones localizadas en miembros inferiores son de etiología arterial.

Para su diagnóstico debemos hacer una anamnesis sobre antecedentes, una exploración física en la que la palpación de pulsos tiene una elevada especificidad. Se debe palpar el pulso femoral, poplíteo, tibial posterior y pedio, clasificándolos como ausentes, disminuidos o normales.

El eco-doppler nos servirá como diagnóstico y seguimiento de los pacientes con patología arterial.

El tratamiento de una úlcera arterial es con frecuencia prolongado, se debe elegir el tratamiento en base a las características del paciente.

➤ Úlcera venosa

Se pueden definir como lesiones con pérdida de sustancia que asientan sobre una piel dañada por una dermatitis secundaria a hipertensión venosa, la cual constituye la complicación principal de la insuficiencia venosa crónica (IVC). También se las conoce como úlceras por éxtasis.

Las úlceras venosas constituyen entre el 80% y el 90% de las úlceras de extremidades. Entre un 4% y un 40% de la población padece insuficiencia venosa, afectación que puede degenerar en una úlcera de tipo venoso.

En la práctica podemos referirnos a diferentes tipos de úlceras venosas según la causa de la insuficiencia venosa:

1. Úlceras varicosas

Producidas por insuficiencia valvular de las venas, presencia de varices en la extremidad afectada. Se suelen localizar en la zona maleolar interna, sobre trayecto varicoso (dorso del pie) y sobre la vena perforante.

2. Úlceras posflebíticas

Generalmente existen antecedentes de tromboflebitis y de edema crónico de la extremidad afectada. Preferentemente, se suelen presentar en la zona maleolar interna.

Para su diagnóstico realizaremos anamnesis y el examen físico para el diagnóstico, al igual que se hará una inspección del paciente en bipedestación y palpación de los trayectos venosos y pulsos arteriales.

➤ Úlcera del pie diabético

Alteración clínica de etiopatogenia neuropática, hiperglucemia mantenida, con o sin alteración isquémica y que previo desencadenante traumático produce una lesión o ulceración del pie.

La diabetes afecta al 6-10% de la población, entre el 40-50% de los pacientes diabéticos desarrollarán una úlcera en el pie. Aparece habitualmente después de 10-15 años de evolución de la diabetes.

Pueden aparecer debido a:

- Factores predisponentes (neuropatía y angiopatía).
- Factores desencadenantes o precipitantes (traumatismos y deformidades).
- Factores agravantes (infecciones bacterianas y/o micóticas).
- Mecanismo de producción de la lesión (clavos, zapatos, etc.).

DIAGNÓSTICO PRECOZ:

Diagnóstico precoz, prevención primaria y prevención secundaria (tratamiento precoz de úlceras), con ello el 49-85% de problemas son evitables.

Identificación y control del paciente con riesgo, este es el punto más importante de la prevención.

- Revisión del pie diabético en la consulta de enfermería

Realizar el examen del pie, al menos una vez al año, y con más frecuencia en aquellos con alto riesgo.

La educación, tanto a pacientes como a familiares debe ser sencilla y repetitiva, sin olvidar nutrición e higiene adecuadas. Corrigiendo factores predisponentes y evitando factores desencadenantes, además de las alteraciones neuropáticas, debemos valorar sistema vascular, lesiones dérmicas y deformidades.

PREVENCIÓN GENERAL

- Escala de valoración de riesgo de UPP: hay que utilizarlas siempre que se detecte cualquier factor de riesgo, periódicamente y cuando se detecten cambios en el estado de salud que afecten al riesgo de padecer úlceras por presión. Actualmente, dos de las escalas validadas más utilizadas son la de Braden y EMINA (ver anexo 1 y 2)

- Cambios posturales

- Higiene cutánea con jabones de pH neutro

- Control del exceso de humedad y agentes agresivos como orina, heces, sudor

- Hidratación de la piel

- Manejo de la presión utilizando superficies especiales si es necesario

- No usar ropa ajustada que pueda dificultar la circulación venosa.

- Procurar mantener las piernas elevadas siempre que sea posible. Por la noche, dormir con los pies de la cama levantados unos 15 cm.

- Dieta adecuada con reducción de sal. Mantener el peso. Evitar el estreñimiento.

- Práctica diaria de ejercicio físico moderado (adecuado para cada paciente): caminar, ir en bicicleta o nadar. El movimiento de las piernas activa y mejora el retorno venoso.

FACTORES DE RIESGO GENERALES

Los principales son:

- La edad: la mayoría de los autores coinciden en que a partir de la tercera década se observa un aumento proporcional a la edad.
- El sexo: los estudios muestran predominio del sexo femenino, que llega a ser de 7 a 1.
- Inmovilidad: sedestación o encamamiento prolongado, como consecuencia de problemas motores y/o neurológicos.
- Deterioro de la piel: sequedad o exceso de humedad, fricción, heces...
- Malnutrición y deficiente hidratación: producen debilidad general y deterioro cutáneo.
- Enfermedades circulatorias y respiratorias: mala perfusión tisular.
- Enfermedades neurológicas: deterioro cognitivo y lesiones medulares, que producen alteración de la sensibilidad e inmovilismo.
- El tabaco, ya que es el principal factor de riesgo de claudicación intermitente secundaria a arteriopatía oclusiva periférica, la hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperfibrinogenemia, dislipemia, alteraciones hemodinámicas y factores genéticos.
- Los factores hereditarios: la existencia de un factor familiar casi no deja lugar a dudas. Está considerado como una insuficiencia venosa primaria asociada a una debilidad del tejido conectivo. (3)

TRATAMIENTO CONVENCIONAL DE HERIDAS CRÓNICAS

El cuidado de las UPP ha variado con el paso del tiempo en los diferentes procedimientos, materiales, productos correctos y adecuados por las guías de práctica clínica para cuidar estas lesiones, que en muchos casos se convierten en heridas crónicas complejas (HCC).

En norte américa se identifica la figura de la enfermera especialista en heridas, ostomías e incontinencia, es a partir de la década de 1980 cuando comienza a desarrollarse como especialidad concreta, ampliando el campo de actuación a las heridas crónicas. En el Reino Unido se desarrolla, en la década de 1990.

Por el momento en España nunca se ha desarrollado una figura como esta de práctica avanzada.

La figura de enfermera de práctica avanzada en heridas crónicas complejas (EPA-HCC) adquiere el rol investigador, clínico, de agente de cambio, docencia y consulta.

Esta figura representa continuos e importantes retos para ofrecer una atención, a las personas con HCC, lo que favorece la aparición de nuevos modelos organizativos que promuevan la integración de dispositivos asistenciales, la eficiencia y coordinación, consiguiendo así la satisfacción de los usuarios. (4)

CUIDADOS GENERALES DE LAS ÚLCERAS

- Valorar la lesión.
- Valorar la piel perilesional.
- Realizar la cura en asepsia: limpieza, desbridamiento.
- Elegir tratamiento: apósitos.

- Valoración de la lesión

- Antigüedad de la lesión.
- Localización.
- Estadio.
- Dimensiones.
- Presencia de dolor.
- Tipo de tejido del lecho de la úlcera.
- Cantidad y características del exudado.

- Existencia de tunelizaciones.
- Signos clínicos de infección.
- Estado de la piel perilesional.

- Piel perilesional

Una valoración exhaustiva de la piel perilesional es muy importante, al abordar los cuidados de las úlceras y heridas crónicas. Una información clara y precisa sobre los antecedentes personales del paciente sobre sus problemas irritativos, alérgicos y de confort, deben dejarse reflejados en los planes de cuidados y sistemas de registros.

Algunos puntos clave pueden ser los siguientes:

- Realizar una anamnesis previa a cada paciente buscando posibles problemas de contacto y/o disconfort con la terapéutica de curas.
- Prevenir mediante protectores cutáneos los problemas relacionados con la exposición a elementos que pueden dañar la piel en zonas susceptibles de riesgo /incontinencia, exudado)
- Catalogar la piel perilesional como variable a la hora de elegir un apósito.
- Utilizar a ser posible apósitos de cura en ambiente húmedo adecuados a las necesidades concretas de cada lesión.
- Determinar los cambios de apósitos, así como el tiempo de pauta entre curas, en función del estado de perilesión.
- Utilizar protectores cutáneos para minimizar o solucionar los posibles efectos secundarios de los apósitos y asegurar de esta manera una mayor adherencia al tratamiento por parte de los pacientes.
- Utilizar de forma adecuada los protectores cutáneos al aplicarlos tanto en la perilesión como sobre la lesión.

- Limpieza

La limpieza es una fase de gran importancia en el procedimiento del cuidado de las heridas.

El hecho de limpiar correctamente una herida va a tener una relación directa con las condiciones óptimas de la cicatrización.

El primer objetivo de la limpieza de la herida es la de retirar restos orgánicos e inorgánicos presentes en la lesión exudados y desechos metabólicos, previo a la aplicación de un apósito que mantenga las condiciones óptimas para el proceso de curación, podemos destacar otros beneficios:

- Rehidratar la superficie de la herida para facilitar el medio húmedo más favorable para el proceso de cicatrización.
- Preservar la piel perilesional, retirando restos de adhesivos irritantes y un exceso de humedad que puede originar maceración, así como la excoiación por acción de encimas del exudado y las bacterias tóxicas presentes en la piel.
- Facilitar el calibrado del tamaño y extensión de la lesión.
- Minimizar el trauma en la lesión por el uso continuado de materiales adherentes.
- Disminuir el riesgo de infección.

Tanto la *Agency for health policy and research* de Estados Unidos como el GNEAUPP español recomiendan para la limpieza de las úlceras:

* La limpieza del lecho de la lesión y de la zona periulceral con suero salino isotónico, que facilita la retirada de los restos de piel, detritus, exudados y residuos de apósitos si existieran.

* Utilizar la mínima fuerza mecánica al limpiar la úlcera, así como para el secado posterior. (5)

- Desbridamiento

“El material desvitalizado es sin duda la mayor barrera para la curación de las heridas”. (6)

“El tejido necrótico es un nido de infección, prolonga la respuesta inflamatoria, obstruye la contracción mecánicamente e impide la reepitelización”. (7)

Hablamos de tejido necrótico, ante la presencia de tejidos de color negro, esfacelos para describir material fibrinoso de color amarillento.

Se conoce como desbridamiento a la acción de retirar los tejidos desvitalizados de una herida, siendo un paso imprescindible para tener aspiraciones a la curación de esa lesión.

El tipo de desbridamiento se decide en función del tipo, calidad, profundidad y localización del tejido necrótico, la rapidez deseada, la presencia de dolor, exudado o signos de infección, el costo del procedimiento, así como el estado del paciente. Si las condiciones generales del paciente lo permiten, se debe retirar la placa necrótica en las úlceras por presión. Para que la herida cicatrice adecuadamente hay que retirar la escara, sin dañar el tejido sano subyacente.

Existen diferentes métodos de desbridamiento que pueden utilizarse de acuerdo con las situaciones del paciente y características de la lesión:

- Desbridamiento quirúrgico y cortante:

Es el sistema más rápido para retirar el tejido necrótico, y puede mejorar el aporte sanguíneo de forma inmediata. Suelen ser resecciones que implican la retirada de

tejido necrótico y parte de tejido sano, lo que puede ocasionar sangrado. Dicha técnica requiere de conocimiento, habilidades y destreza.

Por otro lado el desbridamiento cortante, el cuál se suele realizar a pie de cama retirando de forma selectiva y en diferentes jornadas pequeñas partes de tejido necrótico. Se necesita pinzas, bisturí y tijeras.

➤ Desbridamiento enzimático:

Sistema basado en la aplicación local de enzimas exógenas (colagenasa, estreptoquinasa, etc.)

➤ Desbridamiento autolítico:

El desbridamiento autolítico puede darse naturalmente en todas las heridas. Los fagocitos en el lecho de la lesión, junto a los macrófagos y las enzimas proteolíticas lícúan y separan los tejidos necróticos, estimulando la granulación del tejido.

Es un método de elección cuando no pueden ser utilizadas otras fórmulas y muy favorecedor en combinación con desbridamiento cortante y quirúrgico. Su acción es más lenta en el tiempo.

➤ Desbridamiento osmótico:

Consiste en el intercambio de fluidos de distinta densidad, mediante la aplicación de apósitos de poliacrilato. El principal inconveniente es que requiere cambio de apósito cada 12-24h.

Citaremos a continuación otras técnicas en desuso, al existir alternativas con mayor eficacia y menor riesgo de lesionar el lecho ulceral.

➤ Desbridamiento mecánico:

Técnicas traumáticas y no selectivas que eliminan los restos de la herida utilizando abrasión mecánica.

Se han venido utilizando varios sistemas:

* Utilización de apósitos humedecidos (comúnmente gasas) que se dejaban secar adhiriéndose a los tejidos viables y no viables, induciendo a la separación mecánica al retirar el apósito.

* Hidroterapia. Sobre todo, la irrigación a presión.

➤ Terapia larval:

Es una alternativa no quirúrgica, adecuada y segura para desbridamiento de lesiones especialmente cavitadas y de difícil acceso para procedimientos quirúrgicos o cortantes, con gran cantidad de tejido necrótico y exudado. En esta terapia se utilizan larvas estériles de la especie *Lucilia sericata* en curas planificadas. (5)

- Apósitos

La elección del apósito se basará en las características: Cantidad de exudado, dolor, colonización, región anatómica, tunelizaciones, piel perilesional y lecho de la lesión.

Clasificación de los apósitos

***Gasas**

Los apósitos tradicionales son fundamentalmente los de gasa tejida, impregnada o no con parafina, cremas, pomadas, o humedecida con solución salina u otras soluciones. Su composición es de algodón hidrófilo o sintético. Hay que cambiarlos diariamente para evitar infecciones y la incorporación con el tejido de granulación, los inconvenientes a la hora de retirarlos son: dolor, hemorragias e incluso retroceso de la cicatrización, suelen quedarse restos de filamentos.

***Celulosa**

Formados por una pequeña capa de celulosa adherida a una fibra hipoalérgica de algodón hidrófilo no adhesiva a la piel. Se utiliza para las suturas y lesiones poco exudativas.

***Ácidos grasos hiperoxigenados**

No entran en el apartado de apósitos, pero son productos utilizados para la prevención de úlceras por presión (UPP) principalmente. Presentados en forma de aceite, su función es la restauración celular hidratando la piel. Indicados en la prevención de úlceras por presión tópicamente en las zonas de riesgo.

***Apósitos barrera en pulverización o spray**

Están compuestos de una solución de polímeros, un plastificante y un disolvente. Tienen la capacidad de formar una barrera protectora en la piel frente agresiones externas y de regenerar el epitelio dañado.

***Apósitos en malla**

Existen varios tipos de apósitos, referentes a la protección del lecho de las úlceras y heridas. Son mallas de diversos componentes, su función es evitar la adhesión al lecho o el dolor según el tipo de herida o técnica realizada de los apósitos secundarios. Pueden tener según su componente mayor o menor capacidad de ayuda en la cicatrización o epitelización.

***Hidrocoloides**

Es el apósito pionero de las curas en “Ambiente húmedo”. Permiten el intercambio gaseoso. En forma de placas son impermeables y flexibles, también los encontramos en forma de malla, pasta, hidrofibra. Aplicado en forma de apósitos, hace que las úlceras se mantengan en un ambiente húmedo y cálido; estos apósitos se ponen en fase de granulación y con escaso o moderado exudado aunque también se ponen en placas de necrosis inyectadas en su interior con hidrogeles para acelerar el desbridamiento autolítico. Tienen capacidad de protección frente a fricción.



Imagen 1. Apósito hidrocoloide. Fuente: (8) Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>

***Poliuretanos**

En forma de film transparente, o spray, son apósitos transparentes, finas películas de poliuretano adhesivo, semioclusivos, permeables a gases y vapor de agua e impermeables a agua, nula capacidad de gestión de exudados y si óptimos para fijar otros apósitos secundarios, en el sellado de la terapia por Presión negativa (TPN).

***Espumas**

Esponjas con capacidad de absorber (4 o 5 veces su volumen), válido en lesiones con moderado a alto nivel de exudado, también protectores frente a presiones externas en zonas de riesgo de UPP, ayudan a un desbridamiento autolítico, permiten intercambio gaseoso pero hacen de barrera frente a microorganismos o líquidos, no se adhieren al lecho de la úlcera, pueden tener una capa adhesiva o necesitar un apósito secundario para su sujeción.



Imagen 2. Apósito de espuma. Fuente: (8) Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>

***Hidrofibras**

Tienen el poder de absorción y humectante, consiguiendo con ello un aumento del desbridamiento autolítico, muy útil en heridas cavitadas o fistulizadas y son de fácil acoplabilidad. Necesita apósito secundario.



Imagen 3. Hidrofibra. Fuente: (8) Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>

***Alginatos**

Derivados de las algas marinas, contiene sales de calcio y al absorber sodio del exudado liberan las sales de calcio, formándose un gel que recubre la herida. Tienen gran capacidad de absorción. Es hemostático y requiere apósito secundario.



Imagen 4. Alginato. Fuente: (8) Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>

***Hidrogeles**

Se presentan en forma de gel, malla o placa, compuestos por agentes humectantes. Son desbridantes autolíticos, alivian el dolor del lecho de la úlcera, favorecen el tejido de granulación y la fase de epitelización y se recomiendan para úlceras no muy exudativas. Es compatible tanto con lesiones infectadas, tejido necrótico y tejido de granulación. Necesitan para su acoplamiento un apósito secundario y cambio diario de este.

***Carbón activo**

Tienen gran capacidad de absorción y resultan especialmente útiles en úlceras malolientes. Se presentan en forma de placas. Son compatibles con infección, tejido desvitalizado y de granulación.



Imagen 5. Apósito de carbón activo. Fuente: (8) Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>

***Siliconados**

No se adhiere al lecho de la úlcera y si en la piel de alrededor. Tienen capacidad de absorción del exudado. Se utilizan en úlceras dolorosas, piel frágil, necróticas o con tejido de granulación.

***Apósitos con plata**

Presentan amplia capacidad antimicrobiana con un amplio espectro de acción, por lo que resultan una alternativa a la utilización de antibióticos locales.

Su principal indicación son las úlceras con alta.

La plata se activa por humedad del exudado, aplicación de hidrogeles o suero fisiológico. La forma de actuar es distinta según los apósitos, unos liberan la plata en el lecho de la herida y en contacto con esta, otros absorben el exudado en el apósito y ahí son liberados los iones plata. (8)

OBJETIVOS

- OBJETIVO GENERAL:
 - Individualizar los cuidados de enfermería para mejorar la asistencia en los pacientes en tratamiento con terapia de presión negativa.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
 - Describir la fisiología de cicatrización cutánea y valorar el porqué de los beneficios de la terapia de presión negativa en heridas crónicas.
 - Exponer y valorar la utilidad de la terapia de presión negativa en heridas crónicas.
 - Llevar a cabo un plan de cuidados estandarizado para el paciente en tratamiento con la terapia de presión negativa.

METODOLOGÍA

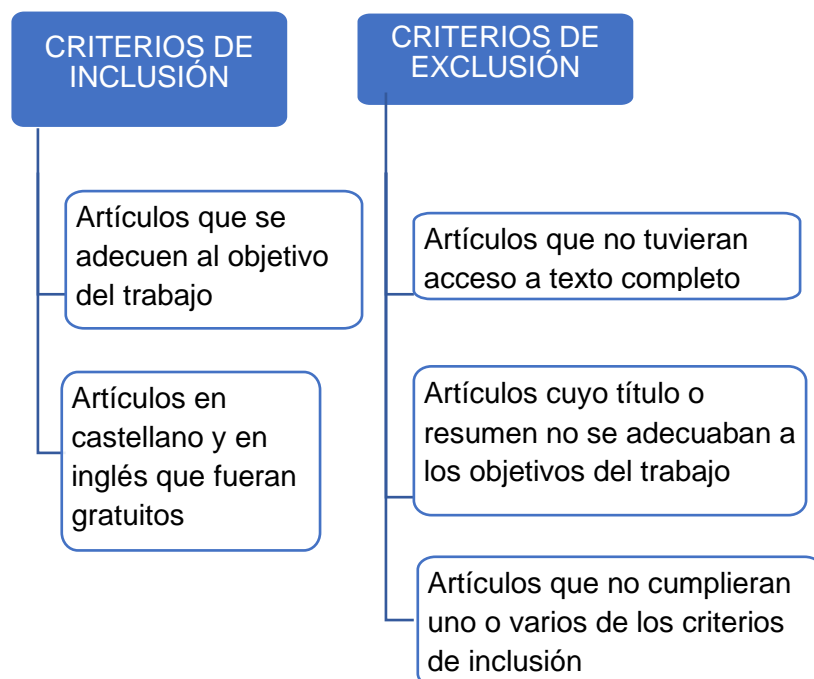
Se ha llevado a cabo una revisión sistemática cualitativa, debido a que el objetivo del trabajo es dar a conocer una técnica novedosa y llevar a cabo un plan de cuidados enfermeros estandarizado para pacientes en tratamiento con terapia de presión negativa, ya sea de forma ambulatoria o no, para así garantizarles una atención integral de sus necesidades.

Tras una búsqueda bibliográfica de información realizada entre los meses de febrero y marzo de 2020 en distintas bases de datos científicas como:

Dialnet, Scielo, biblioteca Cochrane, Pubmed, Cuiden, Medline...etc.

Fueron utilizados los siguientes términos MeSH: topical negative pressure therapy, wound closure technique, pressure ulcer. Además de el operador booleano: AND.

Consiguiendo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:



En cuanto al proceso de atención enfermero (PAE) se utilizó la herramienta web NNNconsult, que facilitó la valoración por Dominios, diagnósticos enfermeros NANDA, Criterios de objetivos NOC, Intervención de Enfermería NIC.

Por otro lado, cabe mencionar los conocimientos que he podido adquirir sobre la terapia de presión negativa en mi paso por la segunda planta (cirugía general y traumatología) del Hospital Reina Sofía de Tudela en mis prácticas, ya que allí trataban de realizar esta técnica a todos los pacientes que lo requerían. Si era posible se les realizaba de forma ambulatoria dos o tres veces por semana y se les dotaba de conocimientos para que si tenían algún incidente en sus domicilios supieran resolverlo dentro de lo posible.

DESARROLLO

TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (TPN)

EVOLUCIÓN HISTÓRICA

El uso clínico de la presión negativa se empezó a utilizar en los años 70-80 en Rusia, su uso era tratar heridas posquirúrgicas y otras heridas infectadas; pero no fue hasta 1989 cuando Chariker creó un sistema de drenaje de succión continua para fístulas incisionales y cutáneas basada en un apósito de gasa, conectado a succión de pared, con presiones de 60-80 mmHg. En 1993 en Alemania, Fleischmann mejoró el sistema e incorporó una esponja de poliuretano en contacto con la lesión con un efecto más positivo en el tejido de granulación en heridas por fractura abierta.

Por otro lado, en EEUU las investigaciones de Argenta y Morykwas dieron una mayor difusión y seguridad a esta terapia al publicar los resultados de sus estudios.

Tras ello, aplicaron su método a la cicatrización de heridas utilizando un apósito de poliuretano de poro abierto, sellado con un film de poliuretano fino para evitar fugas y, todo ello, expuesto a una presión negativa de 125 mmHg; lo cual constituyó la base de la actual terapia por cierre asistido por vacío. (9)

La TPN consiste en un sistema no invasivo que utiliza una presión negativa controlada mediante un dispositivo conectado al vacío que promueve la estimulación y la curación de la herida.

Los beneficios de la TPN se obtienen fundamentalmente debido a dos principios o mecanismos básicos: el control del exudado y la estimulación local celular de la herida. Entre las ventajas de este sistema destaca el aumento del flujo local sanguíneo, la estimulación del proceso de granulación y la angiogénesis, el drenado del exudado y la reducción del edema y colonización bacteriana. (10)

Existe la opción de la administración tópica de soluciones en combinación con la TPN que favorece además de la limpieza de la herida, la erradicación microbiana. Permite tener un control volumétrico automatizado de las soluciones antisépticas o antimicrobianas que se aplican. Habitualmente, la administración de soluciones se alterna con la aplicación de presión negativa. (11)

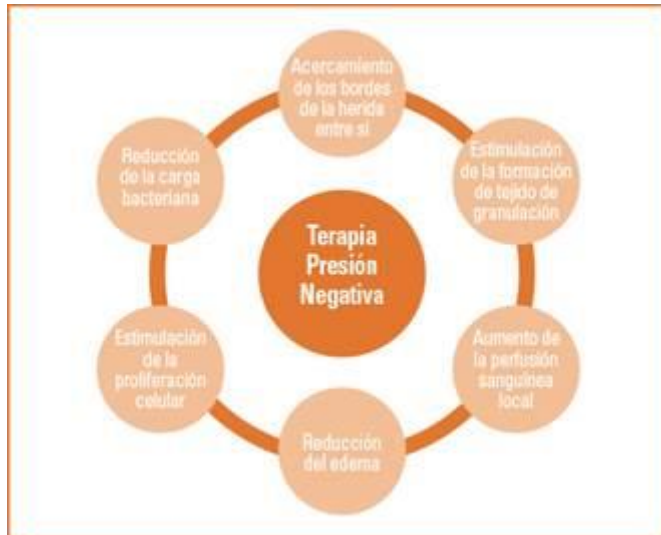


Figura 1. Mecanismos fisiopatológicos que favorecen la terapia de presión negativa.
Fuente: (14) Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. P, Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. P, Verdú-Soriano J, Berenguer-Pérez M, Cerezo-Millán P, López-Casanova P, et al. Gerokomos : revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. [Internet]. Vol. 29, Gerokomos. Ediciones SPA Place of publication not identified; 2018 [cited 2020 Mar 26]. 181–191 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400181&lng=es&nrm=iso&tlng=es

MATERIALES

- Consentimiento informado.
- Poliuretano en film o lámina selladora.
- Sonda de silicona semirrígida preferiblemente y perforada.
- Recipiente colector para los exudados con sello de seguridad para evitar el reflujo de estos.
- Conectores para la sonda, con el vacío y colector.
- Apósito hidrocoloide fino, hidrocélular.
- Apósito de silicona o hidrocoloide en malla.
- Apósito barrera copolímero-acrílico siliconado.
- Bisturí o tijera, pinzas de disección, pinzas de Köcher estériles.

MÉTODO DE APLICACIÓN

Antes de comenzar la técnica se tendrá en cuenta todas las medidas de asepsia, tanto en el personal como en la lesión. Una vez esté la herida destapada se realizará la limpieza de esta con solución salina por arrastre, en caso de que el lecho presentara un tejido de granulación factible al sangrado se pondrá sobre él, un apósito hidrocoloide en tul o silicona en malla para evitar adherencias a la esponja. (12)

El sistema se basa en la colocación de una pieza que actúa como material de relleno que puede ser de espuma de poliuretano, alcohol polivinílico o gasa antimicrobiana ajustada a la superficie de la herida, en tamaño y forma, incluyendo túneles y áreas socavadas (véase figura 6. 1er paso).



Imagen 6. 1er paso. Fuente: (13) Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. ENE Rev enfermería. 2010;4(4):62–74.

Posteriormente, la pieza es recubierta con una lámina selladora transparente que puede ser de plástico o bien de silicona adhiriéndose a la piel intacta que rodea a la herida (30-50mm aprox.). Todo ello generará un hermetismo que convertirá todo el lecho en un espacio cerrado, húmedo y controlado idóneo para promover la cicatrización (véase figura 7. 2º paso).

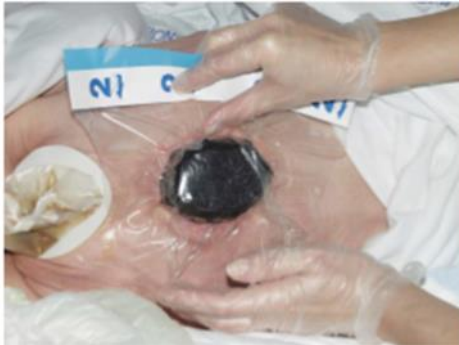


Imagen 7. 2º paso. Fuente: (13) Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. ENE Rev enfermería. 2010;4(4):62–74.

Por medio de un pequeño orificio central que se abre de forma manual a través de la lámina, penetra un tubo de drenaje (véase figura 8. 3er paso) que va conectado a una bomba encargada de generar un vacío de manera uniforme en toda la herida conocida con el nombre de unidad de control.



Imagen 8. 3er paso. Fuente: (13) Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. ENE Rev enfermería. 2010;4(4):62–74.

Dicha unidad está dotada de un contenedor que permitirá cuantificar tanto el débito como las características del exudado extraído (véase figura 9. Bombas de vacío) .



Imagen 9. Bombas de vacío. Fuente: (13) Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. ENE Rev enfermería. 2010;4(4):62–74.

Una vez conectado el dispositivo a la bomba de presión, ésta podrá generar un vacío provocando que el apósito o esponja se colapsen ejerciendo una presión uniforme en toda la superficie gracias a su porosidad (véase figura 10. 4º paso). Se pueden alcanzar presiones negativas o presiones de vacío que pueden oscilar desde los -50 mmHg hasta los -230 mmHg. (13)



Imagen 10. 4º paso. Fuente: (13) Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. ENE Rev enfermería. 2010;4(4):62–74.

INDICACIONES DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA

- Úlceras por presión de grados III y IV, venosas, diabéticas.
- Heridas traumáticas.
- Injertos y colgajos.
- Manejo de fístulas entéricas exploradas.
- Dehiscencias quirúrgicas.
- Heridas post reconstructivas que requieran drenaje. (14)

CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones que se han encontrado son escasas, limitándose a:

- Heridas con hemorragia no controlada
- Tumores
- Osteomielitis no tratada
- Fístulas de alto débito y sensibilidad a la plata
- Heridas comunicadas con cavidad abdominal y/o torácica

Siempre se debe asegurar de evitar colocar los apósitos directamente en contacto con estructuras sensibles como vasos sanguíneos expuestos, zonas de anastomosis o nervios.

Así mismo, es preciso, antes de la aplicación de la terapia desbridar la herida eliminando los posibles esfacelos y restos necróticos.

Tampoco debe aplicarse en zonas donde se hayan empleado agentes hemostáticos en el lecho de la herida. (15)

COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES

Las complicaciones de la terapia de presión negativa son realmente pocas y se relacionan con la manipulación y el control técnico de la bomba de presión.

Una de las complicaciones puede ser el daño de tejido adyacente a la herida derivado de la incorrecta colocación de la espuma sobre el área exacta de la herida y no sobre la piel sana. Lo que puede provocar maceración y destrucción de la piel circundante a la lesión. (16)

La desconexión de la manguera de succión es otra complicación frecuente, debida a la tracción que el paciente pueda generar sobre el sistema, arrancando la ventosa de la película transparente. Un ejemplo de esto lo podemos ver en pacientes con incapacidad para moverse, a la hora de ser movilizados por otras personas se propicia la desconexión de diferentes partes del sistema si no se lleva a cabo con especial atención.

En el caso de úlceras vasculíticas, es frecuente que haya dolor al inicio de la terapia de presión negativa, éste se maneja fácilmente con analgésicos convencionales. De no ser efectivo, otra alternativa sería el lavado de la herida con anestésicos locales con vasoconstrictor. Para evitar que aparezca dicho dolor, lo más efectivo es elevar la presión de manera lenta y progresiva, consiguiendo así que el paciente se acostumbre a la sensación de presión negativa y el dolor se disipe. (17,18)

BENEFICIOS GENERALES

La TPN es una alternativa eficaz para el tratamiento de las heridas complejas, con un importante impacto en la calidad de vida del paciente, ya que facilita la cicatrización de la herida y disminuye la tasa de sobreinfección.

Así mismo favorece la neoformación de tejido de granulación y con ello la aceleración en el proceso de cicatrización de las lesiones.

Se considera una terapia segura, sencilla y con resultados de éxito muy elevados, siendo la mayor parte de las complicaciones asociadas factores externos y de fácil manejo. (19)

Uno de los puntos más importante es que una de las ventajas de la terapia es su aplicabilidad en el paciente ambulatorio como forma de tratamiento domiciliario, siempre y cuando el paciente (el entorno domiciliario) y el tipo de herida sean idóneos para ello. (15)

Factores de la herida	Factores del paciente
<ul style="list-style-type: none"> ■ Herida con buen riego sanguíneo ■ Herida con un lecho granulado sano ■ Herida recién desbridada (según lo recomendado*) ■ Herida con abundante exudado ■ Herida mayor de 2 cm de ancho 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paciente estabilizado al máximo desde el punto de vista médico (p. ej., nutrición, presión arterial, glucemia, equilibrio hidroelectrolítico, infección) ■ Paciente con pocas enfermedades concomitantes o con un buen control de las mismas ■ Paciente que está cómodo (p. ej., sin dolor) ■ Paciente que cumple el tratamiento

*Nota: El desbridamiento quirúrgico a veces no es adecuado en algunas heridas crónicas. Antes de empezar el tratamiento con VAC es importante asegurarse de que el lecho de la herida está limpio y no contiene tejido necrótico ni un exceso de productos de desecho

Tabla 1. Factores que favorecen el éxito del tratamiento. Fuente: World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principios de las mejores prácticas: Sistema de cierre al vacío: recomendaciones de uso. Documento de consenso. Londres: MEP Ltd, 2008

Tras la experiencia que he podido adquirir en mis prácticas clínicas a mi paso por diversas especialidades, el principal objetivo es llevar a cabo un proceso de atención enfermero. Dirigido a aquellos pacientes que están en tratamiento ambulatorio con terapia de presión negativa. Ya que, tras la atención de varios pacientes surgieron diferentes necesidades que no parecían cubiertas y a las que por lo general no se tenía el tiempo requerido para proponer medidas que las solucionaran.

PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERO

El proceso de atención enfermero es la base de la actuación enfermera, da la oportunidad de investigar para administrar los cuidados y educar al paciente haciéndole partícipe de su propia salud.

El principal objetivo es dar un cuidado individualizado, holístico, efectivo y eficiente; mediante los siguientes pasos que conforman el proceso de atención enfermero: valoración, diagnóstico, planeación e identificación de resultados, implementación y evaluación. (20)

La valoración: es la primera fase del proceso enfermero, en la cual trataremos de recoger datos sobre el estado de salud de las personas para así identificar problemas y las posibles respuestas que se originan.

Para esta recogida de datos existen tres fases:

- 1) Obtención de la información.
- 2) Validación y contrastación de los datos.
- 3) Organización de la información. (21)

VALORACIÓN POR PATRONES:

Se realiza una valoración enfermera según los patrones de Marjory Gordon (ver anexo 3), sólo se exponen aquellos que con mayor frecuencia suelen verse afectados.

PATRÓN: 2 nutricional-metabólico

En cuanto a la ingesta de alimentos y bebidas no se ve alterado. La presencia de la lesión en tratamiento con la TPN altera este patrón.

PATRÓN: 4 Actividad-ejercicio

La actividad se encuentra disminuida, debido al miedo del paciente a la hora de realizar algún movimiento y que el sistema se desconecte. Esto presenta una gran limitación ya que, aunque el paciente lleve a cabo alguna actividad debe ser siempre con el colector a cargo, lo que implica un peso. Por otro lado, esto también influye en no hacer planes con otras personas.

PATRÓN: 6 Cognitivo-perceptivo

El paciente suele presentar dolor, sobre todo al comienzo del tratamiento. Suele haber dificultades para expresar sus sentimientos, expresar ese dolor y saber comunicarlo.

PATRÓN: 7 Autopercepción-autoconcepto

Debido al reciente cambio de imagen corporal al llevar consigo una máquina el paciente no se siente identificado con esta imagen. Le cuesta aceptar la nueva situación, el cual le hace sentirse menos válido por la limitación de movimiento que conlleva. Puede haber expresiones de desesperanza, al no ver una evolución rápida. Existen problemas conductuales, cambios repentinos de humor y presencia de ansiedad.

PATRÓN: 8 Rol-relaciones

El papel que ocupaba en la familia se ve modificado ante la nueva situación, las responsabilidades disminuyen y esto puede hacer que el cuidado principal del paciente se sature y derive en una mala relación. Puede haber expresiones de culpa, tristeza...

PATRÓN: 10 Adaptación-tolerancia al estrés

El paciente manifiesta tener sensación de estrés frecuentemente, está tenso la mayor parte del tiempo y preocupado pensando en la nueva situación. No se adapta a ella y no sabe cómo relajarse, aunque el apoyo familiar suele ser bueno.

- Priorizaremos los siguientes problemas:
- Deterioro de la integridad tisular
- Deterioro de la movilidad física relacionado con prescripción de restricción de movimientos (por aparataje)
- Trastorno de la imagen corporal manifestado por alteración de la estructura corporal
- Dolor agudo
- Ansiedad
- Riesgo de cansancio del rol cuidador

PLAN DE CUIDADOS:

NANDA [00044]Deterioro de la integridad tisular

DOMINIO: 11 Seguridad/Protección CLASE: 2 Lesión física

PATRÓN: 2 Nutricional-metabólico

NOC [1103]Curación de la herida: por segunda intención

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[110301] Granulación	2	4
[110312] Necrosis	3	5
[110321] Disminución del tamaño de la herida	2	4

(2: Escaso, 3: Moderado, 4: Sustancial, 5: Ninguno)

NIC [3660] Cuidados de las heridas

Actividades:

- Despegar los apósitos y el esparadrapo.
- Medir el lecho de la herida, según corresponda.
- Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda.
- Administrar cuidados de la úlcera cutánea, si es necesario.
- Reforzar el apósito, si es necesario.
- Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida.
- Enseñar al paciente o a los familiares los procedimientos de cuidado de la herida.
- Documentar la localización, el tamaño y el aspecto de la herida.

NIC [6540]Control de infecciones

Actividades:

- Poner en práctica precauciones universales.
- Usar guantes según lo exigen las normas de precaución universal.
- Usar guantes estériles, según corresponda.
- Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano apropiado.
- Asegurar una técnica de cuidados de heridas adecuada.
- Fomentar una ingesta nutricional adecuada.
- Ordenar al paciente que tome antibióticos, según prescripción.
- Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.

NIC [5618]Enseñanza: procedimiento/tratamiento

Actividades:

- Informar al paciente/allegados acerca de cuándo y dónde tendrá lugar el procedimiento/tratamiento, según corresponda.
- Explicar el propósito del procedimiento/tratamiento.
- Explicar el procedimiento/tratamiento.
- Obtener/ser testigo del consentimiento informado del paciente del procedimiento/tratamiento de acuerdo con la política del centro, según corresponda.
- Informar acerca de lo que se oirá, olerá, verá, saboreará o sentirá durante el procedimiento/tratamiento.
- Reforzar la información proporcionada por otros miembros del equipo de cuidados, según corresponda.
- Enseñar al paciente a utilizar técnicas de afrontamiento dirigidas a controlar aspectos específicos de la experiencia (relajación e imágenes guiadas), según corresponda.
- Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y exponga sus inquietudes.
- Incluir a la familia/allegados, si resulta oportuno.

NANDA [00085] Deterioro de la movilidad física relacionado con prescripción de restricción de movimientos (por aparataje)

DOMINIO: 4 Actividad/Reposo CLASE: 2 Actividad/Ejercicio

PATRÓN: 4 Actividad-ejercicio

NOC [2109] Nivel de malestar

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[210901] Dolor	2	4
[210902] Ansiedad	2	4
[210907] Miedo	2	4

(2: Sustancial, 4: Leve)

NIC [5230] Mejorar el afrontamiento

Actividades:

- Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado.
- Valorar y comentar las respuestas alternativas a la situación.
- Utilizar un enfoque sereno, tranquilizador.
- Fomentar un dominio gradual de la situación.
- Fomentar las actividades sociales y comunitarias.
- Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente.
- Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades
- Estimular la implicación familiar, según corresponda.
- Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para afrontar sus limitaciones y manejar los cambios de estilo de vida o de papel.

NANDA [00118] Trastorno de la imagen corporal manifestado por alteración de la estructura corporal

DOMINIO: 6 Autopercepción CLASE: 3 Imagen corporal

PATRÓN: 7 Autopercepción-autoconcepto

NOC [1200] Imagen corporal

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[120013] Adaptación a cambios corporales por lesión	2	4
[120018] Actitud hacia la utilización de estrategias para mejorar la función corporal	2	4

(2: Raramente positivo, 4: Frecuentemente positivo)

NIC [5270] Apoyo emocional

Actividades:

- Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza.
- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.
- Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.

NIC [4920] Escucha activa

Actividades:

- Mostrar interés por el paciente.
- Hacer preguntas o afirmaciones que animen a expresar pensamientos, sentimientos y preocupaciones.
- Mostrar conciencia y sensibilidad hacia las emociones.
- Utilizar la comunicación no verbal para facilitar la comunicación (p. ej., saber que la postura física expresa mensajes no verbales).
- Utilizar el silencio/escucha para animar a expresar sentimientos, pensamientos y preocupaciones.

NANDA [00132] Dolor agudo

DOMINIO: 12 Confort CLASE: 1 Confort físico

PATRÓN: 6 Cognitivo-perceptivo

NOC [1605] Control del dolor

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[160504] Utiliza medidas de alivio no analgésicas	2	4
[160505] Utiliza analgésicos como se recomienda	2	4
[160527] Realiza técnicas efectivas de relajación	2	4

(2: Raramente demostrado, 4: Frecuentemente demostrado)

NIC [2210] Administración de analgésicos

Actividades:

-Establecer patrones de comunicación efectivos entre el paciente, la familia y los cuidadores para lograr un manejo adecuado del dolor.

-Asegurar un enfoque holístico para el control del dolor (es decir, una consideración adecuada de las influencias fisiológicas, sociales, espirituales, psicológicas y culturales).

-Determinar la aparición, localización, duración, características, calidad, intensidad, patrón, medidas de alivio, factores contribuyentes, efectos en el paciente y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.

-Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.

-Involucrar al paciente en la selección del analgésico, la vía y la dosis, según corresponda.

-Ayudar al paciente a seleccionar actividades no farmacológicas que hayan aliviado el dolor en el pasado (p. ej., distracción, música, terapia de relajación simple).

-Instruir al paciente y a su familia sobre el uso de analgésicos, estrategias para disminuir los efectos secundarios y expectativas para la implicación en las decisiones sobre el alivio del dolor.

NANDA [00146] Ansiedad

DOMINIO: 9 Afrontamiento/Tolerancia al Estrés CLASE: 2 Respuestas de afrontamiento

PATRÓN: 7 Autopercepción-autoconcepto

NOC [1402] Autocontrol de la ansiedad

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[140205] Planea estrategias para superar situaciones estresantes	2	4
[140207] Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad	2	4
[140217] Controla la respuesta de ansiedad	2	4

(2: Raramente demostrado, 4: Frecuentemente demostrado)

NIC [6040] Terapia de relajación

Actividades:

- Explicar el fundamento de la relajación y sus beneficios, límites y tipos de relajación disponibles (música, meditación, respiración rítmica, relajación mandibular y relajación muscular progresiva).
- Ofrecer una descripción detallada de la intervención de relajación elegida.
- Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones, con luces suaves y una temperatura agradable, cuando sea posible.
- Individualizar el contenido de la intervención de relajación (solicitando sugerencias de cambios).
- Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente.
- Proporcionar información escrita acerca de la preparación y compromiso con las técnicas de relajación.
- Fomentar la repetición o práctica frecuente de la(s) técnica(s) seleccionada(s).
- Utilizar la relajación como estrategia complementaria junto a los analgésicos o con otras medidas, si procede.

NANDA [00062] Riesgo de cansancio del rol de cuidador relacionado con aumento en las necesidades de cuidados

DOMINIO: 7 Rol/Relaciones CLASE: 1 Roles de cuidador

PATRÓN: 8 Rol-relaciones

NOC [1302] Afrontamiento de problemas

INDICADOR NOC	VALOR INICIAL	VALOR A CONSEGUIR
[130205] Verbaliza aceptación de la situación	2	4
[130212] Utiliza estrategias de superación efectivas	2	4
[130217] Refiere disminución de los sentimientos negativos	2	4

(2: Raramente demostrado, 4: Frecuentemente demostrado)

NIC [5370] Potenciación de roles

Actividades:

- Ayudar al paciente a identificar las conductas necesarias para el desarrollo de roles.
 - Ayudar al paciente a identificar los cambios de roles específicos necesarios debido a enfermedades o discapacidades.
 - Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas en los cambios de roles.
 - Facilitar la conversación sobre la adaptación de los roles de la familia para compensar los cambios de rol del miembro enfermo.
 - Facilitar la oportunidad al paciente de que practique el rol con nuevas conductas.
- (14,22,23)

CONCLUSIÓN

Una úlcera es la pérdida de sustancia de cualquier superficie epitelial del organismo, caracterizada por su nula o escasa tendencia a la cicatrización espontánea. Dada su prevalencia en la población es un importante problema de salud hoy en día. Es un problema tanto para el paciente que lo sufre, como para el sistema sanitario.

La creación de guías, diversos escritos y estudios como lo es la “Guía práctica en la atención de las úlceras de piel” corroboran la relevancia del tema.

Cabe destacar que, por muchos recursos y avances técnicos de los que se dispongan, el papel fundamental lo tiene el factor humano. La medida más importante a tomar es la prevención, que no se puede llevar a cabo sin educar sanitariamente a la población. Concienciar, educar, hacer partícipe de su propia salud, es prevenir.

Por otro lado, es esencial llevar a cabo un plan de cuidados, logrando no limitarnos a realizar las tareas prácticas como pueden ser las curas, sino ahondando en el estado verdadero de ese paciente, en su salud mental y la de su entorno. Ya que, hay que observar y valorar la multitud de factores que pueden perjudicar el estado anímico y la salud mental de nuestros pacientes, lo que muchas veces está correlacionado con la evolución de su estado de salud.

Podemos concluir diciendo que, el saber utilizar las intervenciones enfermeras en un ambiente de confianza y tranquilidad, para informar y facilitar recursos como: técnicas de relajación, control de la ansiedad, técnicas de aceptación, escucha activa... van a ser de gran ayuda tanto para el paciente en ese momento como en su domicilio, como para el desarrollo profesional enfermero.

Para terminar, recordar que las cualidades que caracterizan a toda buena enfermera como el juicio clínico, capacidad de comunicación, saber escuchar, ser resolutiva, el respeto y sobre todo la empatía, debemos tenerlas presentes en nuestro día a día para dar una atención individualizada de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Soldevilla Agreda J. J. Guía práctica en la atención de las úlceras de piel. 4ª edición. Madrid: Grupo Masson Editorial Garsi SA; 1998.
2. Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. JA, Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. C, Escudero Quiñones AI, Ocampo Piñeiro A, Pérez Jiménez JM, Poceiro Salgado SM, et al. Gerokomos : revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. [Internet]. Vol. 18, Gerokomos. Ediciones SPA Place of publication not identified; 2007 [cited 2020 Mar 20]. 40–48 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2007000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=en
3. Médicos SA eds. Guía Práctica Ilustrada Tratamiento de Heridas. Madrid: EDIMSA; 2008.
4. Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. JF, Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. G, Arboledas Bellón J, Gutiérrez García M, González Jiménez F, García Fernández FP, et al. Gerokomos : revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. [Internet]. Vol. 30, Gerokomos. Ediciones SPA Place of publication not identified; 2019 [cited 2020 Mar 19]. 28–33 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100028&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Soldevilla Agreda J.J, Enric Torra i Bou Joan, GNEAUP. Atención Integral De Las Heridas Crónicas. Madrid : SPA S.L; 2004.
6. Romanielli M, Mastronicola D. The role of wound-bed preparation in managing chronic pressure ulcers. J Wound Care; 2002.
7. Bararestani M; Glotrup F; Holstein P and Vansceidt W eds. Berlin: Heidelberg Springer-Verlag; 1999.
8. Fornes Pujalte B, Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V. Apósitos en el tratamiento de úlceras y heridas. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2008;2(4):16–9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4603248&info=resumen&idioma=SPA>
9. Escutia AM, Fornes PD, Fons RP, Valles JT, Baena FG, Bravo MO. Y Úlceras Cutáneas Tratadas En Un Hospital. 2015;9(24):17–33.
10. González-Ruiz M, Torres-González JI, Pérez-Granda MJ, Leñero-Cirujano M, Corpa-García A, Jurado-Manso J, et al. Efectividad de la terapia de presión negativa en la cura de úlceras de pie diabético: revisión sistemática. Rev Int Ciencias Podol. 2018;12(1):1–13.
11. Cortell-Fuster C, Gaspar-Carreño M, Achau-Muñoz R, Delgado-Ruiz T, Hortelano-Otero A. Negative pressure therapy with instillation for the treatment of infected wounds: Recommendations of utilization based on evidence. Farm Hosp. 2019;43(1):6–12.
12. Palomar Llatas F, Fornes Pujalte B, Muñoz Mañez V, Lucha Fernández V, Dávila D, Casanova S, et al. Aplicación de la terapia de presión negativa. Enfermería Dermatológica. 2007;1(2):25–30.

13. Tejada Domínguez F. Cierre Asistido por Vacío como herramienta de mejora en la curación Heridas Agudas y Crónicas. *ENE Rev enfermería*. 2010;4(4):62–74.
14. Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. P, Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. P, Verdú-Soriano J, Berenguer-Pérez M, Cerezo-Millán P, López-Casanova P, et al. Gerokomos : revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. [Internet]. Vol. 29, Gerokomos. Ediciones SPA Place of publication not identified; 2018 [cited 2020 Mar 26]. 181–191 p. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400181&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Najarro Cid F, García Ruano Á, Luanco Gracia M, Jiménez Martín A, Sicre González M. Terapia por presión negativa en el manejo de heridas complejas en traumatología: Innovación e indicación. *Rev la Soc Andaluza Traumatol y Ortop*. 2014;31(2):17–23.
16. Jiménez Jiménez CE. Terapia de presión negativa: una nueva modalidad terapéutica en el manejo de heridas complejas, experiencia clínica con 87 casos y revisión de la literatura. *Rev colomb cir*. 2007;209–24.
17. Creer Se, Durthie E, Carlotano B, Koehler Km, Maydickyounberg D, Longaker Mt. Techniques for applying subatmospheric pressure dressing to wounds in difficult regions of anatomy. *Journal of Wound, Ostomy and Continente Nursing*. 1999;26(5):250-3.
18. García Oreja S, Navarro González-Moncayo J. Complicaciones asociadas a la terapia de presión negativa en el tratamiento de las úlceras de pie diabético. *Rev Complut Ciencias Vet*. 2017;11(Especial):277–82.
19. Elena M, Manzanares G. Aplicación de la terapia de dehiscencia completa de inserción mucocutánea del estoma. 2018;29(3):145–7.
20. Rivas Acuña V. Estrategias para la aplicación del proceso enfermero y su impacto en la calidad de atención. *Horiz Sanit*. 2014;7(2):13.
21. Brito Brito P. El proceso enfermero en atención primaria: diagnóstico. *ENE Rev enfermería*. 2008;(2):8–18.
22. NNNConsult [Internet]. [cited 2020 Mar 30]. Available from: <https://www.nnnconsult.com/nanda>
23. Restrepo JC, Escobar C, Cadavid L, Muñoz V. Propuesta de atención al paciente. *Med UPB* [Internet]. 2013;31(1):68–79. Available from: <http://revistas.upb.edu.co/index.php/Medicina/article/viewFile/2130/1924>

ANEXOS

ANEXO I

ESCALA BRADEN (3)

PUNTOS	1	2	3	4
Percepción sensorial	Completamente limitada (no responde a estímulos dolorosos)	Muy limitada (responde solo a estímulos dolorosos)	Levemente limitada (responde ordenes verbales)	No alterada (sin déficit sensorial)
Humedad	Completamente húmeda (casi constantemente, sudor, orina...)	Muy húmeda (necesario el cambio de sábanas por turno)	Ocasionalmente húmeda (necesario el cambio de sábanas cada 12h)	Raramente húmeda (piel normalmente seca)
Actividad	En cama	En silla	Camina ocasionalmente	Camina con frecuencia
Movilidad	Completamente inmóvil (no realiza ni cambios de posición)	Muy limitada (ligeros cambios de forma ocasional)	Ligeramente limitada (realiza ligeros cambios de forma frecuente)	Sin limitaciones (realiza cambios de forma autónoma)
Nutrición	Muy pobre (rara vez come más de un tercio del plato)	Probablemente inadecuada (rara vez come más de la mitad)	Adecuada (normalmente come más de la mitad del plato)	Excelente (come la mayoría de los platos enteros)
Fricción y deslizamiento	Es un problema (movilizarlo en cama sin deslizarlo es imposible)	Es un problema potencial (al movilizarlo se desliza sobre las sábanas ligeramente)	Sin problema aparente (se mueve autónomamente)	

NIVELES DE RIESGO

Alto riesgo	≤12
Riesgo moderado	≤14
Riesgo bajo	≤16

ANEXO II

ESCALA EMINA (3)

	Estado mental	Movilidad	Humedad relacionada con incontinencia	Nutrición	Actividad
0	Orientado	Completa	No	Correcta	Deambula
1	Desorientado o apático, pasivo	Ligeramente limitada	Urinaria o fecal ocasional	Ocasionalmente incompleta	Deambula con ayuda
2	Letárgico o hiperactivo	Limitación importante	Urinaria o fecal habitual	Incompleta	Siempre precisa ayuda
3	Comatoso	Inmóvil	Urinaria y fecal	No ingesta	No deambula

PUNTUACIÓN TOTAL

Sin riesgo = 0 puntos;

Bajo riesgo = 1 a 3 puntos;

Medio riesgo = 4 a 7 puntos;

Alto riesgo = 8 a 15 puntos.

ANEXO III

PATRONES DE MARJORY GORDON (22)

PATRON: 1 Percepción-control de la salud

Como describe su estado de salud, la importancia que le da a su salud, acepta su estado de salud, describe alteraciones en ella...etc.

PATRON: 2 Nutricional-matabólico

Número de comidas que realiza al día, pica entre horas, dieta especial, es una dieta adecuada, como es su apetito, tiene náuseas o vómitos, tiene dificultad para tragar, hay problemas en la mucosa oral, estado de la piel, cicatrización, higiene...etc.

PATRON: 3 Eliminación

Como es la eliminación intestinal, urinaria, sudoración...etc.

PATRON: 4 Actividad-ejercicio

Independencia para actividades de la vida diaria básicas o instrumentales, movilidad, ejercicio físico, actividades de ocio, situación laboral...etc.

PATRON: 5 Sueño-descanso

Horario, siesta, insomnio, ayuda para dormir, nivel de energía durante el día...etc.

PATRON: 6 Cognitivo-perceptivo

Nivel de estudios, alteraciones sensoriales, visual, auditiva, dolor, nivel de consciencia, pérdida de memoria, dificultad de comprensión...etc.

PATRON: 7 Autocontrol-autoconcepto

Ansiedad, temor, autoestima, expectativas de la enfermedad, depresión...etc.

PATRON: 8 Rol-relaciones

Con quien vive, dependen de el, relaciones...etc.

PATRON: 9 Sexualidad-reproducción

Disfunción sexual, disfunción reproductiva...etc.

PATRON: 10 Adaptación-tolerancia al estrés

Cambios importantes en los dos últimos años, toma de decisiones, con quien suele hablar cuando está nervioso, manejo de situaciones difíciles...etc.

PATRON: 11 Valores-creencias

Cambio de valores, si es creyente, planes de futuro...etc.